FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1962 N°

418

T H E S E

pour le

DOCTORAT en MEDECINE

( Diplôme d'Etat )

par

HEBRARD Madeleine

Née le 8 Octobre 1931 à Paris XIVème

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le

# ETUDE DE 736 CAS DE PERFUSIONS INTRA-VEINEUSES DE POST-HYPOPHYSE A LA MATERNITE ADOLPHE PINARD DE 1951 à 1960

Président : Monsieur LEPAGE - Professeur.

Dactylographie Médicale - 14 rue de Lille 7ème - LIT. 18-46 -

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1962 N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT en MEDECINE

( Diplôme d'Etat )

par

HEBRARD Madeleine

Née le 8 Octobre 1931 à Paris XIVème

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le

# ETUDE DE 736 CAS DE PERFUSIONS INTRA-VEINEUSES DE POST-HYPOPHYSE

# A LA MATERNITE ADOLPHE PINARD DE 1951 à 1960

Président : Monsieur LEPAGE - Professeur.

---

actylographie Médicale - 14 rue de Lille 7ème - LIT. 18-46 -

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUBIN (A.), BENARD (H.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.), DEBRE (R.), GASTINEL (P.), GUILLAIN (G.), HALPHEN (E.), HAZARD (R.), HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), LOEPER (M.), MARION (G.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS, RICHET (C.), STROHL (A.), TANON (L.).

DOYEN ..... Léon BINET,
Membre de l'Institut.

ASSESSEUR ..... Jean VERNE.

## I. PROFESSEURS

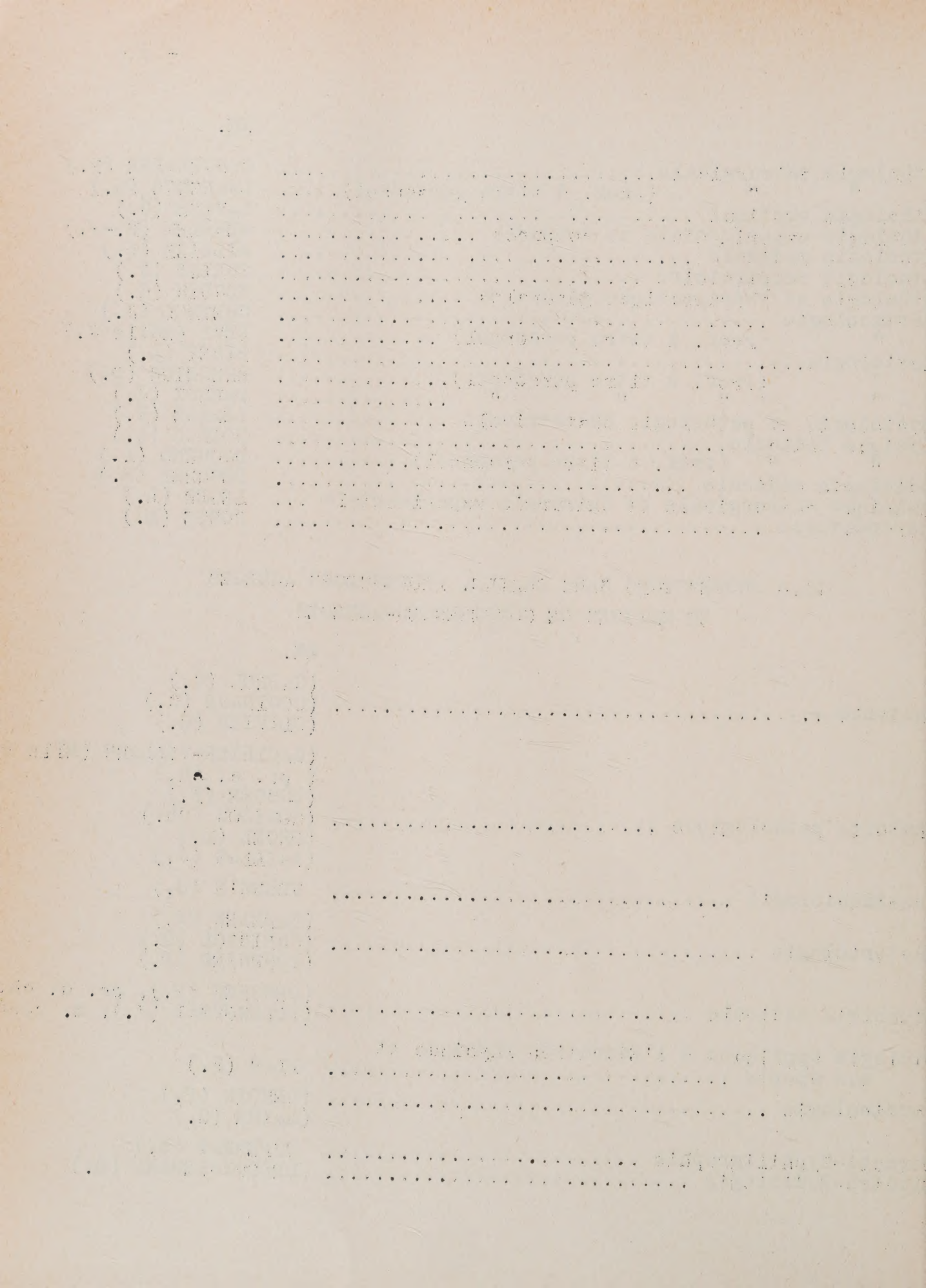
| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | DELMAS (A.) |
| Anatomie pathologique | DELARUE (J.) |
| Anesthésiologie | BAUMANN (J.) |
| Biochimie médicale | JAYLE (M.F.) |
| " " (Prof.à titre personnel) | ETTORI (J.) |
| " " (Prof.à titre personnel) | SCHAPIRA (G.) |
| Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports | CHAILLEY-BERT (P.) |
| Biologie médicale | FAUVERT (R.) |
| " " (Prof. à titre personnel) | BOURLIERE (F.) |
| Cancérologie médicale et sociale | BERNARD (J.) |
| Clinique carcinologique chirurgicale (Necker) | REDON (H.) |
| Clinique cardiologique (Broussais) | MOUQUIN (M.) |
| Cliniques chirurgicales (Beaujon) | SICARD (A.) |
| Cliniques chirurgicales (Cochin) | N. |
| Cliniques chirurgicales (Hôtel-Dieu) | PATEL (J.) |
| Cliniques chirurgicales (Pitié) | CORDIER (G.) |
| Cliniques chirurgicales (Saint-Antoine) | GOSSET (J.) |
| Cliniques chirurgicales (Salpêtrière) | MOULONGUET (P.) |
| Cliniques chirurgicales (Tenon) | LORTAT-JACOB (J.L.) |
| Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades) | FEVRE (M.) |
| Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin) | MERLE D'AUBIGNE (R.) |
| Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais) | GAUDART-D'ALLAINES(F. de |
| Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec) | MATHEY (J.) |
| Clinique endocrinologique (Pitié) | DECOURT (J.) |
| Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades) | LAMY (M.) |
| Clinique gynécologique (Broca) | FUNCK-BRENTANO (P.) |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis) | DEGOS (R.) |

| | MM. |
|---|---|
| Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades) | CATHALA (J.) |
| Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard) | MOLLARET (P.) |
| Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne) | DELAY (J.) |
| Clinique des maladies métaboliques (Necker) | HAMBURGER (J.) |
| Clinique des maladies du sang (Broussais) | MARCHAL (G.) |
| Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière) | N. |
| Cliniques médicales (Boucicaut) | LENEGRE (J.) |
| Cliniques médicales (Broussais) | SOULIE (P.) |
| Cliniques médicales (Cochin) | JUSTIN-BESANCON (L.) |
| Cliniques médicales (Cochin) | BROUET (G.) |
| Cliniques médicales (Hôtel-Dieu) | BARIETY (M.) |
| Cliniques médicales (Pitié) | DREYFUS (G.) |
| Cliniques médicales (St-Antoine) | KOURILSKY (R.) |
| Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat) | DEBRAY (C.) |
| Clinique médicale propédeutique (Broussais) | GENNES (L. de) |
| Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu) | DEROT (M.) |
| Clinique de neuro-chirurgie (Pitié) | DAVID (M.) |
| Clinique neurologique (Salpêtrière) | GARCIN (R.) |
| Cliniques obstétricales (Beaudelocque) | LACOMME (M.) |
| Cliniques obstétricales (Foch (Suresnes)) | MERGER (R.) |
| Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal) | VARANGOT (J.) |
| Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu) | RENARD (G.) |
| Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière) | AUBRY (M.) |
| Clinique de pédiatrie et de puériculture (St-Vincent-de-Paul) | LELONG (M.) |
| Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades) | MARIE (J.) |
| Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec) | BERNARD (E.) |
| Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière) | MICHAUX (L.) |
| Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin) | COSTE (F.) |
| Clinique stomatologique (Pitié) | DECHAUME (M.) |
| Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard) | N. |
| Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine) | LEMAIRE (A.) |
| Clinique urologique (Cochin) | N. |
| Embryologie | GIROUD (A.) |
| " (Prof. à titre personnel) | TUCHMANN-DUPLESSIS(H.) |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière) | SEZE (S. de) |
| Histologie | VERNE (J.) |
| Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau) | TURPIN (R.) |
| Hygiène et médecine préventive | JOANNON (P.) |
| " (Prof. à titre personnel) | DEPARIS (M.) |
| Médecine du travail | DESOILLE (H.) |
| Médecine légale | PIEDELIEVRE (R.) |
| Microbiologie (Bactériologie et virologie) | FASQUELLE (R.) |
| Parasitologie | GALLIARD (H.) |
| " (Prof. à titre personnel) | BRUMPT (L.C.) |

| | MM. |
|---|---|
| Pathologie chirurgicale | COUVELAIRE (R.) |
| " " (Prof. à titre personnel) | LAURENCE (G.) |
| Pathologie exotique | LAVIER (G.) |
| Pathologie expérimentale et comparée | MERKLEN (F.-P.) |
| Pathologie médicale | MILLIEZ (P.) |
| Pathologie respiratoire | TURIAF (F.) |
| Pathologie et thérapeutique générales | BOUDIN (G.) |
| Pharmacologie | CHEYMOL (J.) |
| " (Prof. à titre personnel) | LEVY (Melle J.) |
| Physiologie | BINET (L.) |
| " (Prof. à titre personnel) | BARGETON (D.) |
| " ( " " " | PARROT (J.) |
| Physiologie et pathologie obstétricale | LEPAGE (F.) |
| Physique médicale | DOGNON (A.) |
| " " (Prof. à titre personnel) | DJOURNO (A.) |
| Radiologie médicale | DESGREZ (H.) |
| Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale | LEGER (L.) |
| Thérapeutique | CONTE (M.) |

## II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | (CABROL (C.)<br>(COUINAUD (C.)<br>(OLIVIER (G.) |
| Anatomie pathologique | (GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.)<br>( pr. s. ch.)<br>(BUSSER (F.)<br>(GOUYGOU (Ch.)<br>(ORCEL (L.)<br>(PAILLAS (J.) |
| Anesthésiologie | VOURC'H (G.) |
| Bactériologie | (BARBIER (P.)<br>(CHRISTOL (D.)<br>(TOURNIER (P.) |
| Biochimie médicale | (DESGREZ (P.), pr. s. ch.<br>(POLONOVSKI (J.), m. conf. |
| Biologie appliquée à l'Education Physique et aux sports | PLAS (F.) |
| Carcinologie | (DENOIX (P.)<br>(MATHE (G.) |
| Dermato-Syphiligraphie | DUPERRAT (B.) |
| Electro-Radiologie | LEDOUX-LEBARD (G.) |



MM.

| | |
|---|---|
| Hématologie | BILSKI-PASQUIER (G.)<br>DAUSSET (J.) |
| Histologie | COUJARD (R.), pr. s. ch.<br>MAROIS (M.)<br>RACADOT (J.) |
| Hydrologie | CORNET (A.) |
| Hygiène | BOYER (J.), pr. s. ch.<br>CORRE-HURST (Mme L.) |
| Maladies infectieuses | BASTIN (R.)<br>DUPONT (V.) |
| Médecine légale | DEROBERT (L.), pr. s. ch.<br>HADENGUE (A.)<br>FOURNIER (E.)<br>GUENIOT (M.) |
| Médecine du travail | ALBAHARY (C.) |
| Neurologie | LHERMITTE (F.) |
| Obstétrique | GRANJON (A.)<br>HERVET (E.)<br>LE LORIER (G.)<br>MORIN (P.)<br>MUSSET (R.)<br>ROBEY (M.)<br>THOYER-ROZAT (J.) |
| Ophtalmologie | BREGEAT (P.)<br>SARAUX (H.) |
| Orthopédie | JUDET (R.)<br>RAMADIER (J.) |
| Oto-rhino-laryngologie | DEBAIN (J.) |
| Parasitologie | CHABAUD (A.) |
| Pathologie chirurgicale | BARCAT (J.)<br>BINET (J.-P.)<br>CAUCHOIX (J.)<br>CHATELIN (C.-L.)<br>DUBOST (Ch.)<br>DUBOST (Cl.)<br>FAUREL (J.)<br>FLABEAU (F.)<br>GERMAIN (A.)<br>LOYGUE (J.)<br>MERCADIER<br>PERROTIN (J.)<br>ROBERT (H.)<br>THOMERET (G.) |
| Pathologie exotique | SCHNEIDER (J.) |

MM.

| | |
|---|---|
| Pathologie expérimentale ..... | CROSNIER (J.)<br>HARTMANN (L.)<br>LOEPER (J.)<br>MAURICE (J.)<br>RICHET (G.) |
| Pathologie médicale ..... | AUSSANNAIRE (M.)<br>BOUR (H.)<br>BOUVIER (J.)<br>BOUVRAIN (Y.)<br>BRICAIRE (H.)<br>BRISSAUD (H.)<br>BROCARD (H.)<br>BUGE (A.)<br>CASTAIGNE (P.), m. conf.<br>CATINAT (J.)<br>CONTAMIN (F.)<br>COURY (C.)<br>FREZAL (J.)<br>HOUSSET (E.)<br>LAROCHE (Cl.)<br>LESOBRE (R.)<br>MACREZ (C.)<br>NICK (J.)<br>PEQUIGNOT (H.), pr. s. ch.<br>ROYER (P.)<br>WOLFROMM (R.) |
| Pédiatrie-Puériculture ..... | JOSEPH (R.)<br>MANDE (R.)<br>MOZZICONACCI (P.)<br>POLONOVSKI (C.)<br>ROSSIER (A.) |
| Pharmacologie ..... | BOISSIER (J.)<br>LECHAT (P.) |
| Physiologie ..... | DEJOURS (P.) |
| Physique médicale ..... | GOUGEROT (L.), M. conf., pr. s. ch.<br>KELLERSHOHN |
| Pneumo-phtisiologie ..... | KREIS (B.) |
| Psychiatrie ..... | PICHOT (P.) |
| Psychiatrie infantile ..... | DUCHE (D.) |
| Rhumatologie ..... | DELBARRE (F.) |
| Stomatologie ..... | CERNÉA (P.)<br>CHAPUT (Mme A.), m.c. agr.<br>GRELLET (M.) |
| Thérapeutique ..... | CHASSAGNE (P.)<br>LAMOTTE (M.) |
| Urologie ;..... | QUENU (L.) |

## III- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | DEBEYRE |
| Clinique chirurgicale | ABOULKER (P.)<br>AMELINE (A.), pr. s. ch.<br>HUGUIER (J.)<br>OLIVIER (C.)<br>PADOVANI (P.)<br>POILLEUX (F.)<br>ROUX (M.)<br>VERNE (J.-M.) |
| Clinique médicale | DOMART (A.)<br>PERRAULT (M.)<br>RAMBERT (P.)<br>THIEFFRY (S.) |
| Clinique obstétricale | GRASSET (J.)<br>MAYER (M.)<br>RAVINA (J.) |
| Clinique ophtalmologique | DESVIGNES (P.)<br>OFFRET (G.) |
| Clinique oto-rhino-laryngologique | MADURO (R.) |
| Clinique pédiatrique et puériculture | LAPLANE (R.) |
| Clinique psychiatrique | BARUK (H.) |
| Clinique urologique | KUSS (R.) |
| Médecine légale | GAULTIER |

## IV.- PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

| | |
|---|---|
| Bactériologie | HAUDUROY (P.), Pr. s. ch. |
| Pathologie chirurgicale | RUDLER (J.), Pr. s. ch. |

## V.-CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE (BOLTANSKI (E.) (LAUNAY (C.)

| | |
|---|---|
| Secrétaire général de la Faculté | M. LENA (J.) |
| Secrétaires | Mme BEURLAND (H.), Melle CHAINTREUIL (G.)<br>Mme ROCHE (L.) |
| Conservateur en Chef | M. le Docteur HAHN (A.) |
| Conservateur | Melle DUMAITRE (P.) |
| Bibliothécaires | (Mmes CONTET (J.), FORGET (F.),<br>(Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.),<br>QUIEVREUX (E.), |

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

∴

A MES PARENTS

Je leur dois tout. Je leur suis reconnaissante de la confiance et de la compréhension dont ils m'ont entourée au cours de mes études.

A MON MAITRE LE PROFESSEUR François LEPAGE

Professeur de Physiologie Obstétricale
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux
de Paris.

Il a bien voulu me confier ce travail.

Son enseignement a toujours été empreint de bienveillance, tant au cours de mes fonctions dans son service, que lors de la rédaction de cette thèse.

Qu'il trouve ici le témoignage de mon respect et de ma profonde affection.

A MON MAITRE LE PROFESSEUR Maurice LACOMME

Professeur de Clinique Obstétricale
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux
de Paris.
Membre de l'Académie de Médecine.

Son enseignement restera précieux au cours
de ma carrière.

A MON MAITRE LE DOCTEUR Bernard JAMAIN

Professeur au Collège de Médecine
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux
de Paris.

Son Service a été la meilleure école d'application.

Qu'il trouve ici l'assurance de mon respectueux et fidèle attachement.

A MON MAITRE LE PROFESSEUR AGREGE Claude SUREAU

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux
de Paris.

Son aide a été précieuse et efficace au
cours de ce travail.

Qu'il soit assuré de ma reconnaissance et
de mon dévouement sincère.

A MON MAITRE ET AMI LE DOCTEUR Albert LETESSIER

Assistant des Hôpitaux de Paris

Dont j'admire la science et l'humanité.
Qu'il soit assuré de ma sincère affection.

A MES MAITRES EN OBSTETRIQUE

- Le Professeur agrégé Guy LE LORIER
- Le Professeur agrégé Emile HERVET

A MES MAITRES EN GYNECOLOGIE

- Le Professeur Paul FUNCK-BRENTANO
- Le Professeur agrégé H.G. ROBERT

A MES MAITRES AU COURS DE MON EXTERNAT

- Le Professeur Georges BROUET
- Le Professeur Jean BERNARD
- Le Professeur agrégé Marcel PERRAULT
- Le Professeur agrégé Marcel PERRON

# H I S T O R I Q U E

Les diverses propriétés du lobe postérieur de l'Hypophyse ont été découvertes à la fin du siècle dernier et au début de ce siècle, d'une façon progressive.

En 1895, OLIVER et SCHAFFER sont les premiers à constater chez l'animal, une hypertension avec vaso-constriction lors de l'injection d'extrait total de lobe postérieur d'hypophyse.

En 1906, DALE remarque le rôle de l'extrait post-hypophysaire sur le muscle utérin : sur une préparation d'utérus de rate maintenu en survie dans du liquide de RINGER, il obtient des contractions utérines par l'introduction dans le milieu d'un extrait post-hypophysaire.

En 1909, BLAIR BELL chez la femme remarque que l'injection d'extrait post-hypophysaire provoque :

1°- Un effet sur la pression artérielle qui augmente.

2°- Un effet sur le muscle utérin gravide qui semble se contracter avec une intensité bien supérieure à celle obtenue par l'ergot de seigle.

Le même auteur est frappé par la rétraction utérine, lorsqu'il injecte de l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse dans un muscle utérin, au cours d'une césarienne après la sortie de l'enfant.

3°- Il observe aussi une action sur la contraction intestinale.

Dès 1911, HOFFBAUER emploie l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse pour lutter contre l'inertie utérine et aussi provoquer le déclenchement du travail.

Dès lors cette médication va connaître une vogue considérable en particulier aux Etats-Unis où le "forceps en ampoules" prétend supplanter toute l'instrumentation traditionnelle de l'accoucheur.

Mais il convient de faire des réserves quant aux avantages de cette nouvelle drogue obstétricale et déjà sont publiés des accidents :

- d'une part chez la femme en travail où on peut voir des hypertonies allant jusqu'à la rupture utérine, des délabrements des parties molles, des hémorragies de la délivrance, des réactions générales à type de choc, de vertiges, de syncope ;

- d'autre part chez le foetus et le nouveau-né où des accidents dus à l'anoxie et à l'hypertonie utérine sont décrits :
- état de mort apparente ;
- hémorragie méningée ;
- mort foetale.

On s'émeut de la fréquence de ces accidents et on les impute en partie à l'inégale activité physiologique des diverses préparations. Un effort de standardisation s'impose et, en

en 1925, la section médicale de la S.D.N. recommande la pratique systématique du dosage biologique des drogues utilisées dans les différents pays.

L'unité internationale est définie par les propriétés d'un demi-milligramme de poudre extraite par l'acétone du lobe postérieur d'hypophyse de boeuf. (Unité Internationale ou Unité VOEGTLIN).

Cette poudre est à la fois : ocytocique, hypertensive, antidiurétique (en effet en 1925, STARLING et VERNEY ont mis en évidence, sur une préparation coeur-poumon-rein, l'action anti-diurétique de l'extrait post-hypophysaire).

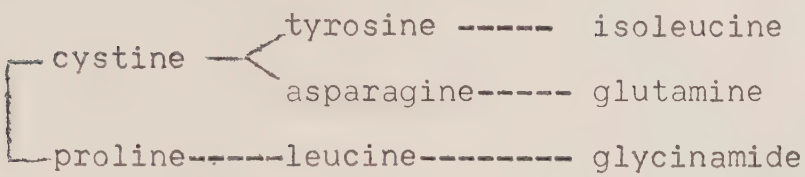
En I928, KAMM et ses collaborateurs sont arrivés à isoler la fraction ocytocique, active sur l'utérus et sur la glande mammaire, de la fraction antidiurétique et vasopressive.

Mais ce fractionnement est incomplet et en réalité la pitocyne ne contient que 90 % de principe ocytocique et la pitressine contient à la fois la vasopressine et l'hormone anti-diurétique. En fait, on se sert alors surtout de l'extrait total de post-hypophyse en ampoules de 5 U.I.

C'est à DU VIGNEAUD qu'on doit en 1953 l'isolement à l'état pur de l'ocytocine et de la vasopressine.

L'Ocytocine est un polypeptide que DU VIGNEAUD dégrade et qu'il reconstitue ensuite synthétiquement, réalisant la première hormone de synthèse polypeptidique : l'Ocytocine.

Voici la formule de l'Ocytocine :




(voir page suivante la formule développée).

En 1955, BOISSONAS en fit une nouvelle synthèse qui porte le nom de "syntocinon".

On dispose donc maintenant de 3 produits :

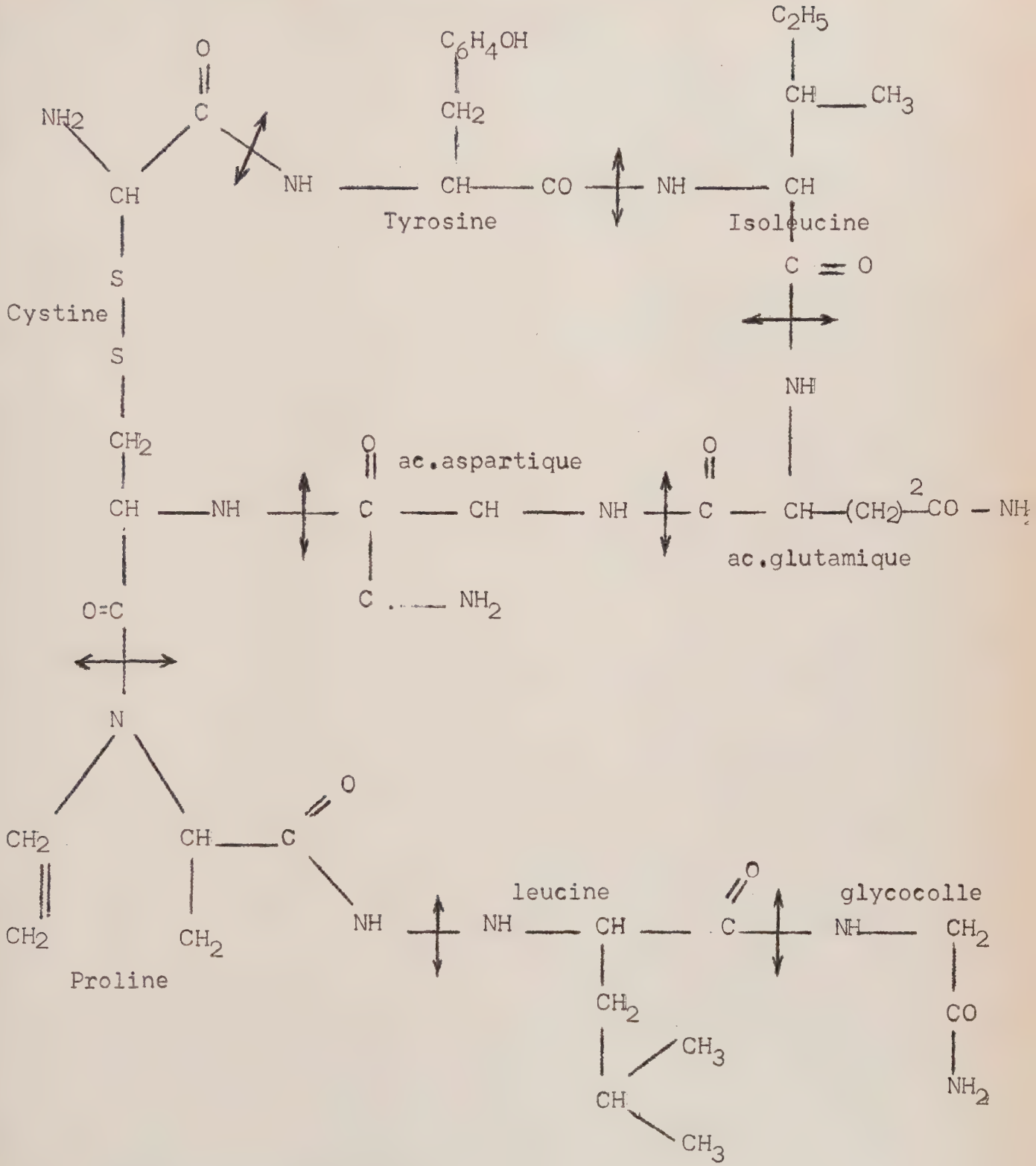
1°- Une ocytocine synthétique absolument pure.

2°- L'ocytocine extractive qui contient toujours des traces de vasopressine.

3°- L'extrait post-hypophysaire courant qui contient 7 U. de vasopressine pour 10 U d'ocytocine pure.

L'ocytocine synthétique est aussi active que l'ocytocine extractive, et elle possède l'avantage de n'être pas incompatible avec certains anesthésiques comme le cyclopropane par exemple.

# FORMULE DE L'OCYTOCINE



## LIEU DE SECRETION

Nous avons vu que c'est à partir de l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse que l'action ocytocique a été mise en évidence. Tout naturellement on attribuait à ce lobe postérieur la secrétion de l'hormone correspondante.

Dans ces dernières années, différents arguments expérimentaux et pathologiques permettent d'affirmer que ce lobe postérieur d'hypophyse n'est que le lieu de stockage et d'excrétion d'une hormone en fait élaborée par des formations nerveuses du diencéphale. Ce phénomène de neurocrinie a été mis en évidence par BARGMAN en 1949 : cet auteur a montré l'existence au sein des neurones du noyau para-ventriculaire et du noyau supra-optique d'un produit de secrétion colorable par l'hématoxyline alun de chrome. Puis son collaborateur HILD (1951) réséqua la tige pituitaire de la grenouille et du chien, et constata une accumulation de neuro-secrétion au bout proximal des fibres, en même temps qu'une diminution marquée de la neuro-secrétion dans la portion distale. Chez l'homme, on a noté une stase de la neuro-secrétion dans la portion proximale sous l'effet de la pression unilatérale exercée par un méningiome du tubercule de la selle turcique (MULLER). Donc, le produit qu'on trouve dans la post-hypophyse est une neuro-secrétion élaborée dans les neurones des noyaux paraventriculaire et supra-optique et qui gagne la neuro-hypophyse par la voie de la tige pituitaire et du faisceau supra-optico-post-hypophysaire.

## MODE D'ACTION

L'ocytocine agit sur la fibre musculaire utérine en abaissant le potentiel de membrane. Si elle l'abaisse au-dessous d'un seuil critique, la fibre musculaire est en activité permanente c'est à dire en contracture.

La sensibilité de la fibre musculaire utérine à l'ocytocine varie beaucoup au cours de la grossesse : c'est l'imprégnation oestrogénique qui l'augmente alors que la progestérone l'inhibe, ces deux groupes d'hormones agissant sur l'équilibre ionique de la fibre musculaire de façon opposée.

## VOIES D'ADMINISTRATION

Les premiers auteurs employaient l'extrait post-hypophysaire par la voie sous-cutanée ou intra-musculaire.

THEOBALD en Angleterre, en 1948, publia le premier les résultats de la perfusion intra-veineuse lente qui permet de réduire les doses de manière sensible.

Les Américains HELLMAN, HARRIS et REYNOLDS, STONE ont appliqué cette méthode dont ils ont confirmé les bons résultats : en particulier sécurité par la possibilité d'un contrôle permanent.

En France, VARANGOT, LE LORIER et COTE présentent 61 cas avec enregistrement des contractions utérines au Congrès

de Gynécologie de 1950 ; CLEISZ et BRET à ce même Congrès rapportent 26 cas. En 1953, VARANGOT et COTE publient 634 observations où la dilution de 5 U.I d'extrait total dans 500 cm3 de sérum glucosé était employée. Le débit était de 15 gouttes/minute au départ, qu'on élevait à 30 gouttes/minute ensuite.

En 1958, MERGER, MELCHIOR, CHICHA, publièrent 2000 cas où l'extrait post-hypophysaire était employé à ces mêmes doses. MERGER et son élève Irène KRIVINE, en 1958 encore, ont comparé les résultats de la voie intra-musculaire et intra-veineuse de la thérapeutique post-hypophysaire et ont encore conclu à l'immense avantage de la voie intra-veineuse.

Nous voulons apporter ici une contribution à l'étude de cette thérapeutique intra-veineuse en publiant le bilan de ces dix dernières années à la Maternité Adolphe Pinard afin d'en tirer les conclusions pratiques.

# P L A N

Cette étude des dix dernières années à la Maternité Pinard comporte 736 cas. Nous avons adopté pour l'étude de ces cas le plan suivant :

a- Première partie : on envisage l'évolution de la thérapeutique post-hypophysaire intra-veineuse au cours des 10 années de son emploi à la Maternité, évolution de la fréquence globale, des indications, des conditions dans lesquelles sont posées les perfusions, de la technique.

b- Deuxième partie : on étudie les conséquences de ces perfusions, favorables ou défavorables, dans les différents cas.

Enfin on sera amené à dégager les conclusions pratiques de cette expérience.

## A- EVOLUTION DE LA THERAPEUTIQUE POST-HYPOPHYSAIRE INTRA-VEINEUSE

### I- NOMBRE TOTAL ANNUEL DE PERFUSIONS

| Année | Nombre total d'Accouchements | Nombre Total de Perfusions | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| 1951 | 2123 | 32 | 1,5 |
| 1952 | 2203 | I31 | 5,9 |
| 1953 | 2263 | I41 | 6,2 |
| I954 | 2270 | 76 | 3,3 |
| I955 | 2431 | 31 | 1,2 |
| I956 | 2459 | 35 | 1,4 |
| I957 | 2572 | 49 | 1,9 |
| I958 | 2446 | 57 | 2,3 |
| I959 | 2668 | 70 | 2,6 |
| I960 | 2605 | 114 | 4,3 |

On voit que le nombre des perfusions a été très élevé dans les années 1952 et 1953, qu'il a subi une diminution importante dans les années qui ont suivi, enfin qu'il s'est à nouveau élevé en I960. On peut penser que la perfusion largement employée au début de sa diffusion en France n'ayant pas donné les résultats escomptés, on en restreignit les indications d'une façon considérable, puis on adapta mieux les indications et enfin, on multiplia les perfusions posées avec une plus grande sécurité.

Au total, pendant ces 10 ans la proportion a été de 3 % de perfusions sur 24.000 accouchements.

## II- EVOLUTION DES INDICATIONS

### 1/ Indications dynamiques

Nous comprenons sous ce terme :

a- Les hypocinésies où les contractions utérines sont insuffisantes en fréquence ou en intensité.

b- Les anomalies de la dilatation avec contractions utérines de fréquence et d'intensité normales ou même augmentées, que le col soit ou non oedématié ou rigide.

c- Les cas d'accouchement "dirigé" où la perfusion a été utilisée pour corriger l'effet sédatif d'une analgésie médicamenteuse (en particulier association largactil-dolosal par voie intra-veineuse).

| | I95I | I952 | I953 | I954 | I955 | I956 | I957 | I958 | I959 | I960 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hypocinésies | I2 | I9 | IO | 30 | I4 | I4 | I2 | I6 | II | 57 |
| Anomalies de Dilatation | II | 39 | 3I | 9 | 4 | I4 | 4 | 5 | 22 | 2 |
| Accouchements dirigés | 0 | 29 | 32 | 5 | 0 | 0 | I | 0 | 0 | 0 |
| Total des indications dynamiques. | 23 | 87 | 73 | 44 | I8 | 28 | I7 | 2I | 33 | 59 |

On est frappé par les variations de fréquence des indications d'anomalies de dilatation et d'hypocinésies et il faut sans doute les attribuer à la difficulté d'apprécier la marche du travail faute de critères rigoureux et objectifs : cette appréciation dépend essentiellement de l'accoucheur.

Par ailleurs, les accouchements dirigés avec analgésie profonde au dolosal-largactil ne sont plus guère employés depuis I955.

On voit que l'augmentation du nombre total des perfusions en I960 est dû au plus grand nombre d'indications dynamiques alors que le grand nombre de perfusions des années I952 et I953 est dû à la multiplication des accouchements dirigés.

## 2/ Indications mécaniques

Nous distinguerons les perfusions installées pour un non engagement ou une épreuve du travail et celles administrées après engagement de la présentation pour une anomalie de descente ou de rotation dans l'excavation.

| | I95I | I952 | I953 | I954 | I955 | I956 | I957 | I958 | I959 | I960 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| preuves du avail - tard à l'engement. | 0 | I0 | I2 | I4 | 5 | 5 | I6 | I2 | 2I | 26 |
| stocies de excavation | I | 9 | 5 | 7 | 4 | 0 | I2 | I0 | 6 | I6 |
| tal des dications canique | I | I9 | 17 | 2I | 9 | 5 | 28 | 22 | 27 | 42 |

On voit donc qu'il y a une nette tendance à associer la perfusion post-hypophysaire à l'épreuve du travail.

D'autre part la forte augmentation des dystocies de l'excavation en 1960, fait preuve de la tendance actuelle à préférer la pose d'une perfusion pendant quelques minutes, pour abaisser la présentation ou la faire tourner en bonne position, à la pose d'un forceps haut ou avec grande rotation.

3/ Déclenchements

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1951 | 8 | 1956 | I |
| 1952 | 7 | 1957 | I |
| 1953 | 6 | 1958 | 2 |
| 1954 | 5 | 1959 | 0 |
| 1955 | 2 | 1960 | I |

Il existe donc une tendance marquée à l'abandon de la perfusion pour déclenchement.

4- Sièges

| Année | Nombre de perfusions sur sièges | Nombre total de sièges | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| 1951 | 0 | 47 | 0 |
| 1952 | 14 | 72 | 19,4 |
| 1953 | 29 | 76 | 38,1 |
| 1954 | 11 | 73 | 15 |
| 1955 | 7 | 84 | 8,3 |
| 1956 | 4 | 98 | 4 |
| 1957 | 8 | 85 | 9,4 |
| 1958 | 12 | 75 | 16 |
| 1959 | 12 | 95 | 12,6 |
| 1960 | 19 | 87 | 21,8 |

Nous verrons plus loin les circonstances dans lesquelles ont été appliquées les perfusions sur les sièges et les conclusions à en tirer.

5- Souffrance foetale

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1951 | 1 | 1956 | 0 |
| 1952 | 1 (gémellaire) | 1957 | 0 |
| 1953 | 0 | 1958 | 2 (sièges) |
| 1954 | 1 (siège) | 1959 | 1 (gémellaire) |
| 1955 | 0 | 1960 | 1 (procubitus) |

Il s'agit comme on le voit d'indication exceptionnelle.

## III- EVOLUTION DES CONDITIONS DANS LESQUELLES LA PERFUSION EST POSEE

### a- Parité

On a évalué les diverses parités en pourcentage des perfusions pratiquées dans l'année.

| Année | Ipares | II & IIIpares | IV & plus | Total des Xpares |
|---|---|---|---|---|
| I951 | 85 % | 12 % | 3 % | 15 % |
| I952 | 69 | 20 | II | 31 |
| I953 | 73 | 22 | 5 | 27 |
| I954 | 77,5 | 17 | 5,5 | 22,5 |
| I955 | 80,5 | 16 | 3,5 | 19,5 |
| I956 | 94 | 0 | 6 | 6 |
| I957 | 82 | 16 | 2 | 18 |
| I958 | 82 | 14 | 4 | 18 |
| I959 | 84 | 14 | 2 | 16 |
| I960 | 83,5 | 14 | 2,5 | 16,5 |

On voit qu'il existe une tendance à restreindre les indications de la perfusion post-hypophysaire chez la multipare, particulièrement chez la grande multipare, et que 70 à 80 % des perfusions sont pratiquées chez des primipares.

b- Terme

On évaluera la fréquence des divers âges de grossesse en pourcentage du nombre total annuel de perfusions.

| | Plus de 38 semaines | 34 à 38 sem. | Moins de 34 sem. |
|---|---|---|---|
| I951 | 91 % | 6 % | 3 % |
| I952 | 88 | 9 | 3 |
| I953 | 92 | 5 | 3 |
| I954 | 93,5 | 5,5 | I |
| I955 | 80 | 16 | 3,5 |
| I956 | 85,5 | 11,5 | 3 |
| I957 | 83,5 | 16,5 | 0 |
| I958 | 95 | 5 | 0 |
| I959 | 96 | 4 | 0 |
| I960 | 93 | 6 | 1 |

On voit la rareté de ces indications lors d'accouchements prématurés, rareté qui ne fait que s'accentuer.

c- Etat des membranes lors de la pose de la perfusion

| | I95I | I952 | I953 | I954 | I955 | I956 | I957 | I958 | I959 | I960 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Membranes rompues % | 75 % | 68 | 94 | 99 | I00 | I00 | I00 | I00 | 95 | 99 |

Dans l'ensemble on préfère poser la perfusion à membranes rompues ou rompre les membranes au moment d'installer la perfusion. Cette tendance va en s'accentuant.

d- Importance de la dilatation lors de la pose de la perfusion (déclenchements exclus).

| | Avant 5 cms % | A partir de 5 cms % |
|---|---|---|
| I951 | 70 | 30 |
| I952 | 65 | 35 |
| I953 | 30 | 70 |
| I954 | I6 | 84 |
| I955 | 20 | 80 |
| I956 | 34 | 66 |
| I957 | 6 | 94 |
| I958 | 7 | 93 |
| I959 | 11 | 89 |
| I960 | 14 | 86 |

Ainsi on voit que très rapidement on a abandonné les perfusions précoces et que c'est en majorité à partir de 5 cms de dilatation qu'elles sont posées maintenant.

e- Perfusions installées dans des circonstances particulières

I- Gémellité

| | | | |
|---|---|---|---|
| I951 | 0 | I956 | 0 |
| I952 | 1 (procidence du cordon) | I957 | 1 |
| I953 | 4 | 1958 | 1 |
| I954 | 1 | 1959 | 1 (procidence) |
| I955 | 1 | 1960 | 2 |

II- Face

| | | | |
|---|---|---|---|
| I951 | 0 | I956 | 0 |
| I952 | 0 | I957 | 0 |
| I953 | 2 | I958 | 1 |
| I954 | 1 | I959 | 1 |
| I955 | 1 | I960 | 1 (césarienne) |

III- Placenta proevia

Seulement 3 cas : 1 en 1952 qui s'est terminé par une césarienne pour une hémorragie importante ; 2 en 1953 terminés par des accouchements normaux.

IV- Hématome rétro-placentaire

Un cas en I955 et un cas en I956 ; dans les deux cas l'enfant était mort lorsque la perfusion a été instituée. Elle a été sans incidents.

V- Malformations utérines

Trois cas en 1960 où la perfusion a été posée pour dystocie dynamique et a abouti à un accouchement normal dans deux cas et à une césarienne dans l'autre cas pour l'absence de dilatation malgré des contractions utérines valables.

.
. .

## IV- EVOLUTION DE LA TECHNIQUE

### a- Le produit utilisé

On a noté le pourcentage du nombre annuel de perfusions.

| | Extrait Total | Ocytocine extractive purifiée | Syntocinon |
|---|---|---|---|
| I951 | 100 % | 0 | 0 |
| I952 | 82 | 18 | 0 |
| I953 | 86 | 14 | 0 |
| I954 | 93,5 | 6,5 | 0 |
| I955 | 93,5 | 6,5 | 0 |
| I956 | 97 | 3 | 0 |
| I957 | 96 | 4 | 0 |
| I958 | 90 | 0 | 10 |
| I959 | 95 | 0 | 5 |
| I960 | 96,5 | 0 | 3,5 |

On voit que notre expérience porte essentiellement sur l'extrait total. L'ocytocine purifiée et le syntocinon ont été employés en général chez des hypertendues ou des toxémiques. Il semble qu'on ait observé quelques échecs avec l'ocytocine purifiée :

- 1952 : sur les 18 % d'ocytocine, on constate deux échecs l'un a dû se terminer par une incision du col et un forceps, l'autre était un déclenchement : la perfusion d'ocytocine n'a été suivie d'aucun résultat et la femme a accouché normalement trois jours après.

- 1953 : sur les 14 % d'ocytocine, on compte deux échecs où après quelques heures de perfusion il fallut passer à l'extrait total pour obtenir des contractions valables.

Par contre, le syntocinon semble avoir les mêmes résultats que l'extrait total.

b- Dilution

Nombre d'unités dans 500 cm3 de sérum glucosé (pourcentage du nombre annuel de perfusions).

| | Moins de 5 U.I | 5 et 6 U.I | Plus de 6 U.I |
|---|---|---|---|
| I951 | 64 % | 36 % | 0 |
| I952 | 17 | 68 | 15 |
| I953 | 21 | 77 | 2 |
| I954 | 8 | 90 | 2 |
| I955 | 25 | 75 | 0 |
| I956 | 54 | 46 | 0 |
| I957 | 40 | 60 | 0 |
| I958 | 12 | 88 | 0 |
| I959 | 97 | 3 | 0 |
| I960 | 98 | 2 | 0 |

On voit que depuis 1956, on préfère utiliser des solutions plus diluées dans presque tous les cas.

c- Durée

Le tableau ci-dessous exprime la durée moyenne des perfusions depuis l'installation de la perfusion jusqu'à l'accouchement, sans tenir compte des déclenchements.

| | | | |
|---|---|---|---|
| I951 | 3 h 47 | I956 | 2 h 31 |
| I952 | 2 h 37 | I957 | 1 h 47 |
| I953 | 2 h 02 | I958 | 1 h 25 |
| I954 | 2 h 18 | I959 | 1 h 44 |
| I955 | 2 h | I960 | 1 h 45 |

On observe une tendance nette au raccourcissement des perfusions.

d- Dose totale de post-hypophyse utilisée jusqu'à l'accouchement :

D'une part l'augmentation de la dilution, d'autre part la diminution de la durée, ont amené en moyenne à des doses totales de l'ordre de 1,5 U.I avant l'accouchement : la moyenne est exprimée ci-dessous en Unités Internationales.

| | | | |
|---|---|---|---|
| I951 | 3,2 U.I. | I956 | 1,7 |
| I952 | 5,5 | I957 | 1,7 |
| I953 | 3,3 | I958 | 1,6 |
| I954 | 3,3 | I959 | 1,1 |
| I955 | 2,4 | I960 | 1,4 |

## B- CONSEQUENCES DES PERFUSIONS POST-HYPOPHYSAIRES

### I- EFFETS FAVORABLES

#### a- Efficacité dans les déclenchements

Sur les 33 déclenchements tentés par perfusion post-hypophysaire soit seule, soit accompagnée de la pose d'un ballon de Boissard, il y eut 6 échecs soit 18 % (les accouchements ayant eu lieu soit plus tard pour la majorité des cas, soit par césarienne dans deux cas : une pour présentation transversalisée au cours du travail, l'autre pour indication dynamique chez une femme ayant un terme dépassé vrai).

Ce n'est pas la proportion des échecs qui nous a fait abandonner la perfusion hypophysaire dans les déclenchements mais plutôt la faveur plus grande d'autres techniques (pose de ballon de Boissard seule ou accompagnée d'extrait post-hypophysaire discontinu).

b- L'efficacité au cours des indications dynamiques peut se juger à la rapidité d'obtention de la dilatation complète. On a vu la tendance à employer de plus en plus tardivement les perfusions : cette tendance n'est-elle pas la conséquence des résultats médiocres de perfusions précoces ?

On a donc oomparé, pour chaque année, et pour l'ensemble de cinq années étudiées, la durée d'obtention de la dilatation

complète sous perfusion, en fonction de la dilatation de départ (avant 5 cm, à partir de 5 cm) et cela chez les primipares et chez les multipares.

| | PRIMIPARES | | MULTIPARES | |
|---|---|---|---|---|
| | Avant 5 cm | A partir de 5cm | Avant 5 cm | A partir de 5 cm |
| I952 | 3 h 18 | 2 h 09 | 2 h | 1 h 30 |
| I953 | 3 h 07 | 2 h | 1 h 26 | 1 h |
| I958 | " | 1 h 18 | " | 1 h |
| I959 | 3 h | 1 h 36 | " | 0 h 54 |
| I960 | 3 h 05 | 1 h | " | 0 h 33 |
| Moyenne Générale | 3 h 07 | 1 h 36 | 1 h 43 | 1 h |

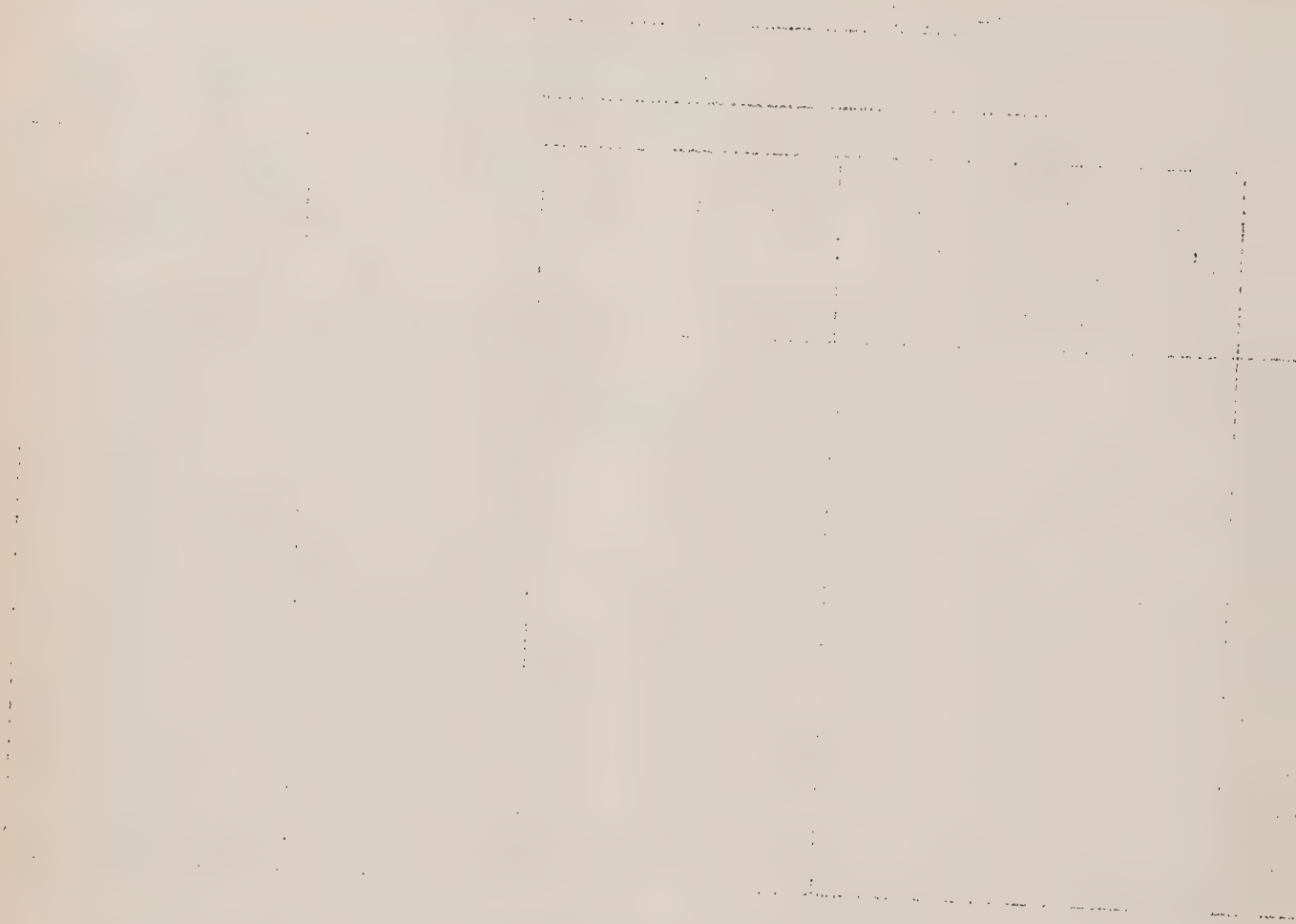
Donc l'attente supplémentaire, lorsque la perfusion est installée précocement est de I h 31 chez la primipare et de 0 h 43 chez la multipare. Si l'on compte que le col a une dilatation plus longue à accomplir puisque la dilatation de départ est plus petite, cette durée supplémentaire n'apparait pas excessive et nous amène à penser que l'efficacité de la perfusion est comparable, qu'elle soit administrée précocement ou tardivement.

c- Efficacité au cours des indications mécaniques

1/ Dystocies du détroit supérieur et épreuves du travail

| | Durée moyenne des perfusions jusqu'à l'accouchement ou à la décision de césarienne | Césariennes % | Forceps % | Accouchements normaux % |
|---|---|---|---|---|
| I951 | Aucune perfusion pour dystocie mécanique au détroit supérieur | | | |
| I952 | 3 h 08 | 30 | 40 | 30 |
| I953 | 2 h 26 | 25 | 50 | 25 |
| I954 | 2 h 52 | 35 | 14 | 51 |
| I955 | 3 h 12 | 60 | 20 | 20 |
| I956 | 1 h 18 | 80 | 0 | 20 |
| I957 | 2 h 06 | 75 | 0 | 25 |
| I958 | 1 h 58 | 63 | 9 | 27 |
| I959 | 2 h 01 | 67 | 16 | 16 |
| I960 | 1 h 30 | 34 | 26 | 40 |

Ce tableau objective la tendance à interrompre plus tôt les épreuves du travail dans les années 1958 - 1959 et à pratiquer des césariennes alors que la dernière année montre une nette orientation vers l'accouchement par les voies naturelles comme terminaison de l'épreuve du travail sous perfusion de post-hypophyse.



2/ Dystocies de l'excavation

| | Nombre de cas | Forceps | Accouchements naturels |
|---|---|---|---|
| I951 | I | | 1 |
| I952 | 9 | 4 | 5 |
| I953 | 5 | 3 | 2 |
| I954 | 7 | 6 | 1 |
| I955 | 4 | 3 | 1 |
| I956 | Aucun cas de dystocie de l'excavation | | |
| I957 | 12 | 6 (2 présentations occipito-sacrées) | 6 (1 mort apparente cri après 10 m bon état à la sortie) |
| I958 | 10 | 7 | 3 |
| I959 | 6 | 3 | 3 |
| I960 | 16 | 9 | 7 |

Au total on voit que sur 70 cas de perfusions administrées pour dystocie de l'excavation, 57 % se sont terminés par des forceps, 43 % par des accouchements naturels, aucun par une césarienne.

Il est difficile d'affirmer que la perfusion post-hypophysaire diminue la fréquence des applications instrumentales pour défaut de rotation ou de progression dans l'excavation ; il semble que son utilité vienne surtout de la plus grande sécurité qu'elle apporte à ces manoeuvres, en rendant la tête plus accessible, et de la facilité qu'elle confère aux rotations manuelles de la présentation.

## II- EFFETS DEFAVORABLES

### a- Echecs des perfusions post-hypophysaires

1- Nous avons déjà envisagé les échecs de déclenchements.

2- Césariennes (déclenchements exclus) : l'augmentation de la fréquence des échecs de perfusions depuis 1955 est frappante. Il convient d'en tenir pour responsables :

- L'évolution des indications : diminution relative des indications du type accouchement dirigé où l'absence de dystocie réelle rend compte de l'évolution finalement favorable ; la fréquence plus grande au contraire des perfusions au cours des épreuves du travail.

| | Nombre de césariennes au cours de perfusions | Nombre de perfusions | Pourcentage d'échecs |
|---|---|---|---|
| I951 | 1 | 32 | 4 % |
| I952 | 5 | I31 | 3,8 % |
| I953 | 5 | I41 | 3,5 |
| I954 | 7 | 76 | 9 |
| I955 | 4 | 31 | 13 |
| I956 | 6 | 35 | 17 |
| I957 | 12 | 49 | 24 |
| I958 | 10 | 57 | 17,5 |
| I959 | 20 | 70 | 28,5 |
| I960 | 20 | 114 | 17,5 |

- L'évolution des conditions au cours desquelles la perfusion est décidée : fréquence plus grande des primipares, des grossesses à terme.

- L'évolution surtout de la technique durée et concentration moindres, moindre vigueur et moindre persévérance dans la conduite de la perfusion.

On pourrait penser que cette tendance à l'augmentation des césariennes au cours des perfusions a abouti à l'augmentation totale des césariennes. C'est pourquoi on a recherché pour les années correspondantes le pourcentage de césariennes par rapport au nombre total d'accouchements :

| | Nombre de césariennes | Nombre d'accouchements | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| 1951 | 69 | 2123 | 3,2 |
| 1952 | 55 | 2203 | 2,5 |
| 1953 | 69 | 2263 | 3,5 |
| 1954 | 59 | 2270 | 2,5 |
| 1955 | 58 | 2431 | 2,3 |
| 1956 | 74 | 2459 | 3 |
| 1957 | 69 | 2572 | 2,6 |
| 1958 | 73 | 2446 | 3 |
| 1959 | 87 | 2668 | 3,3 |
| 1960 | 95 | 2605 | 3,6 |

On voit donc que la proportion de césariennes par rapport aux accouchements par voie basse n'a pas varié dans les années

étudiées. Notre attitude plus interventionniste au cours des perfusions post-hypophysaires est donc liée à l'évolution de nos conceptions sur cette thérapeutique et non à une tendance opératoire plus libérale. Elle traduit l'orientation actuelle qui est d'utiliser la perfusion pour juger plus rapidement des possibilités évolutives du travail dans les cas limites.

b- Accidents et incidents maternels

1) Modifications hypertensives

Sur les 42 hypertendues, toxémiques ou néphropathiques justiciables de perfusions, on n'a déploré aucun accident même lorsque l'extrait total a été employé :

14 ont reçu de l'extrait total
23 ont reçu de l'ocytocine purifiée extractive
5 ont reçu du syntocinon.

Il est vrai que dans ces cas, on adjoignait généralement au produit utilisé, des associations dépressives du type largactil-dolosal.

Un seul cas d'hypertension est apparu, en 1954, chez une femme n'ayant aucun antécédent d'hypertension ni d'albuminurie pendant ou avant la grossesse : une hypertension à 18/10 est apparue au bout d'une heure de perfusion de 5 U.I de post-hypophyse dans 500 cm3 de sérum glucosé. On a pratiqué une injection intra-musculaire de largactil et l'hypertension a cédé sans aucune récidive et sans accident.

## 2- Chocs maternels secondaires

Nous n'avons observé que trois chocs, survenus dans des circonstances très particulières, et qui ne sauraient faire incriminer la perfusion.

## 3- Inerties utérines secondaires

Nous en avons noté trois cas, tous survenus au début de notre expérience, alors que les perfusions étaient interrompues avant la délivrance, ou que la perfusion s'était accidentellement arrêtée avant la délivrance. Aucune n'a été grave.

## 4- Révisions utérines et délivrances artificielles

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I951 | 2 | sur | 30 | perfusions | soit | 7 % |
| I952 | 8 | " | 122 | " | " | 7 |
| I953 | 13 | " | 135 | " | " | 10 |
| I954 | 8 | " | 76 | " | " | 10 |
| I955 | 8 | " | 31 | " | " | 25 |
| I956 | 2 | " | 35 | " | " | 6 |
| I957 | 6 | " | 49 | " | " | 12 |
| I958 | 6 | " | 47 | " | " | 13 |
| I959 | 14 | " | 50 | " | " | 28 |
| I960 | 13 | " | 114 | " | " | 11 |

Le pourcentage général de délivrances naturelles est de 88 %.

5- Ruptures utérines

Il n'y eut aucun cas de rupture utérine. Il est vrai que nous nous sommes presque toujours abstenus en présence d'utérus cicatriciel, sauf dans deux cas :

- l'un en I954 s'est terminé après 1 h 15 de perfusion par un forceps systématique. La révision utérine a montré un utérus indemne ;

- l'autre en 1955 après 50 mn de perfusion s'est terminé de même par un forceps systématique et une révision utérine qui a montré l'intégrité de la cavité utérine.

D'autre part, nous avons posé peu de perfusions chez de grandes multipares ou en cas d'insertion vicieuse du placenta.

c- Accidents foetaux

Nous avons relevé tous les accidents foetaux y compris les retards psycho-moteurs constatés ultérieurement ; nous n'avons pas tenu compte des cris non immédiats, mais seulement de ceux survenus 5 mn après la naissance ; nous avons enfin distingué les accidents graves comprenant les enfants morts-nés ou décédés dans les suites immédiates:

- ceux ayant présenté des syncopes blanches ;

- les enfants ayant présenté des retards importants à l'instauration de la respiration normale (15-30 mn) ;

- les enfants ayant manifesté plus tard des retards psycho-moteurs importants.

| | Nombre d'accidents | Nombre de perfusions | % | Nombre d'accidents graves | % |
|---|---|---|---|---|---|
| I951 | 2 | 32 | 6,2 | 2 | 6,2 |
| I952 | 18 | 131 | 13,7 | 11 | 8,4 |
| I953 | 9 | 141 | 6,4 | 6 | 4,2 |
| I954 | 6 | 76 | 7,8 | 4 | 5,2 |
| I955 | 2 | 31 | 6,4 | 1 | 3,2 |
| I956 | 3 | 35 | 8,5 | 1 | 3 |
| I957 | 4 | 49 | 8 | 0 | 0 |
| I958 | I | 57 | 1,7 | 0 | 0 |
| I959 | I | 70 | 1,4 | 1 | 1,4 |
| I960 | 2 | 114 | 1,75 | 1 | 0,8 |

L'étude analytique de ces observations montre que ce sont les longues perfusions de 1952 et 1953, avec des doses totales de 10 à 15 U.I, associées souvent à une analgésie profonde par le largactil-dolosal, ou instituées parfois sur des foetus prématurés, ou encore terminées par des interventions instrumentales hasardeuses, qui ont été les plus dangereuses. Ensuite viennent les épreuves du travail trop prolongées.

Il est remarquable de voir que dans les dernières années, où la proportion des accidents diminue, les analgésies par le largactil-dolosal disparaissent, les indications sur foetus prématurés sont abandonnées, surtout les forceps hauts ont complétement disparu et les terminaisons par césarienne ont augmenté.

Par conséquent, l'amélioration nette des résultats foetaux parait être dûe à la prudence plus grande avec laquelle sont terminées les perfusions ; celles-ci ont cessé d'être une épreuve de force, suivie d'un traumatisme instrumental, pour devenir un moyen d'apprécier plus rapidement les possibilités d'accouchement par les voies naturelles d'une parturiente.

## CAS PARTICULIERS DES SIEGES

Nous avons relevé au total 115 perfusions installées sur des présentations pelviennes. Nous les avons divisées en deux groupes :

I- Les perfusions posées à dilatation complète soit pour pallier une insuffisance contractile fréquente à cette période de l'accouchement par le siège, soit en prévision de ce risque d'insuffisance contractile.

II- Les perfusions posées avant dilatation complète avec des indications dynamiques : hypocinésies ou anomalies de la dilatation.

Dans le premier groupe, nous avons 98 cas, dont 93 se sont terminés par des accouchements spontanés ou avec manoeuvres de Bracht ou de Mauriceau et 5 par des extractions de siège, grandes ou petites. Sur ces 98 cas nous avons un accident foetal où l'enfant, à terme, né par la méthode de Vermelin en état de mort apparente, forme bleue, a du être réanimé et n'a crié

qu'au bout de 5 mn : il a été bien portant par la suite ;
et 3 morts foetales, dont 2 chez de grands prématurés et 1 chez un enfant à terme, né sans manoeuvres d'extraction en état de mort apparente, forme blanche, impossible à réanimer.

Donc 3 % de mortalité.

Dans le deuxième groupe, nous avons 17 cas.

- Dans 7 cas, il fallut recourir à la césarienne pour extraire l'enfant soit en raison d'une dystocie dynamique irréductible, soit en raison d'une souffrance foetale.

- Dans 5 cas, la perfusion se termina par une manoeuvre de grande ou de petite extraction : 4 enfants étaient vivants, 2 ont crié immédiatement, 1 après 4 mn et 1 après 10 mn ;
1 enfant était mort-né.

- Dans 4 cas seulement la perfusion se termina par un accouchement spontané d'un enfant vivant.

- Dans 1 cas la perfusion fut installée pour procidence du cordon et se termina par une grande extraction pour souffrance foetale : l'enfant ne put être réanimé.

En ne comptant pas la procidence du cordon, la mortalité dans ce groupe est cependant de 6 %.

Il semble donc que, contrairement à ce qui se passe pour les présentations céphaliques, l'administration précoce d'extrait post-hypophysaire élève les risques de terminaison artificielle de l'accouchement et donc de traumatisme obstétrical ; ce résultat justifie la réticence à utiliser la perfusion d'extrait

post-hypophysaire à titre thérapeutique en cas de présentation pelvienne, et la tendance à recourir directement à la voie haute en cas de difficultés dynamiques.

CAS PARTICULIER DES SOUFFRANCES FOETALES ET DES PROCIDENCES

On a pris comme critère de souffrance foetale indifféremment le liquide teinté ou le ralentissement des bruits du coeur. Au total nous avons 15 cas de souffrance foetale ou de procidence du cordon dont 5 sont des gémellaires ou des sièges.

- 10 se sont terminés par un accouchement normal avec 9 enfants vivants, respirant aussitôt, et 1 naissance en état de mort apparente, forme blanche : l'enfant a été réanimé mais est mort 6 heures après : c'était une présentation du siège et la perfusion avait été posée pour procidence et souffrance foetale.

- 4 se sont terminés par un forceps avec enfant indemne.

- 1 s'est terminé par une grande extraction de siège avec un enfant en bon état.

Donc il semble que la souffrance foetale ne soit pas une contre-indication formelle à la perfusion de post-hypophyse, si on a des raisons d'escompter un effet rapide (présentation engagée, multipare, foetus petit) et d'obtenir l'expulsion dans les plus brefs délais.

# C O N C L U S I O N S

Cette étude des perfusions de post-hypophyse au cours des 10 dernières années à la Maternité PINARD, porte sur 736 cas soit 3 % du nombre total d'accouchements (24.050).

Il apparait que les indications, les modalités d'application et la technique ont évolué de façon favorable au cours de ces années. En effet, les accidents foetaux graves (morts-nés, retards psycho-moteurs, et retards de plus de 15 mn à la première inspiration), sont passés de 6,2 % en 1951 à 0,8 % en I960.

Il semble donc qu'on puisse dégager de cette étude une ligne de conduite :

I- D'une part, il faut abandonner :

- les perfusions de longue durée et les fortes concentrations, qui aboutissaient à des doses totales trop élevées ;

- l'association à des analgésies trop profondes ; cependant nous n'avons pas employé le penthotal qui a donné de bons résultats à d'autres auteurs (GUILHEM et PONTONNIER) ;

- la pose de perfusions lors d'accouchements prématurés de moins de 34 semaines ;

- la pose de perfusions sur les présentations pelviennes avant dilatation complète.

II- D'autre part, il semble qu'on puisse préconiser :

A- La technique actuellement employée :

- concentration de 2,5 U.I pour 500 cm3 de sérum glucosé ;
- perfusions ne dépassant pas 2 heures, posées lorsque la dilatation est supérieure à 5 cm et les membranes rompues avant ou au moment de la pose de la perfusion.

B- Les indications actuelles :

- épreuves du travail qui sont plus rapidement jugées, et par conséquent moins traumatisantes pour le foetus ;
- dystocies de l'excavation où la perfusion permet, grâce à la descente et à la rotation de la tête, soit un accouchement normal, soit une manoeuvre instrumentale moins nocive qu'autrefois ;
- expulsion des sièges à partir de la dilatation complète.

III- Enfin dans certains cas, on peut hésiter sur le comportement à adopter :

Il s'agit en effet des indications discutables dans les cas de souffrance foetale et de cicatrice utérine pré-existante :

1- Pour les cicatrices, notre expérience est trop réduite (2 cas) pour pouvoir juger : les 2 cas ont été satisfaisants.

2- Pour les souffrances foetales ; bien que notre expérience de 10 ans ne porte que sur 15 cas, nos résultats ne sont pas franchement mauvais, puisque nous n'avons observé qu'une mort foetale (d'ailleurs ce cas associait une procidence à la souffrance foetale dans une présentation du siège).

En conclusion, on peut dire que l'impression qui se dégage de cette étude est favorable si on considère d'une part l'absence totale d'accidents maternels et de l'autre la diminution nette du pourcentage d'accidents foetaux graves avec les années à mesure que s'améliorait le choix des indications.

| VU : LE DOYEN | VU : LE PRESIDENT | VU : LE RECTEUR |
|---|---|---|
| L. BINET | LEPAGE | ROCHE |

# BIBLIOGRAPHIE

BAUDON J., GENDRE R. et MUSTIER J. - Rev. Franç.Gyn.Obst.n°7-8 I960.

BARGMAN - Triangle III 6 - 1958.

COTE M. - Thèse. Paris 1953.

EMANUEL A., FRIEDMAN - Am. J. Obst. Gyn. 68, 6, I954.

GUILHEM P., PONTONNIER A., BAUX R., MONROZIES M., ARMENGAU P., ESPAGNO G. et BENNET P. - Gyn. Obst. 59, n°2, I960.

GUILHEM P., PONTONNIER A., MONROZIES M., BAUX R. et ESPAGNO G. Bull. Fed. Soc. Gyn. Obst. 12, n°4, 1960.

HOFBAUER - Am. J. Obst. Gyn. 69 (4), 1955.

JUNG H. - Arch. Fr. Gyn. 190, n°2, 1957.

KRIVINE I. - Thèse Paris 1959.

LEPAGE F. - L'Hôpital. Mars I957.

LETESSIER A. - Thèse Paris I952.

MAHON R. et SOUMIREUX-MOURAT J. - Gyn. Obst. 59, n°4, I960.

MATHEW A.G. - Med. J. Australia 43, n°25, 1956.

MERGER, MELCHIOR, CHICHA - Gyn. Obst. 57, n°4, I958.

MERGER, MELCHIOR et KRIVINE I. - Thérapie 15, n°3, 1960.

VARANGOT J. et COTE M. - Sem. Hôp. Paris 31, n°18/2, 1010 SP/58 I021 SP/65 I955

VELIKAY L. - Zbl.Gyn.n°22 1957.

WILLIAMS P.C. et Mc MAHON T.B. - Am. J. Obst. Gyn. 71, n°6, I956